



europass

# CERTIFICAATSUPPLEMENT<sup>(\*)</sup>



Nederland

## 1. TITEL VAN HET CERTIFICAAT (NL)

**Diploma Beroepsonderwijs**  
**Kwalificatie: Technicus mechatronica**  
**Kwalificatiedossier: Mechatronica**

In de oorspronkelijke taal

## 2. VERTAALDE TITEL VAN HET CERTIFICAAT (EN)

**Certificate Senior Secondary Vocational Education**  
**Qualification: Mechatronics technician**  
**Qualification file: Mechatronics**

Deze vertaling heeft geen wettelijke status

## 3. BESCHRIJVING VAARDIGHEDEN EN COMPETENTIES

Kerntaak 1: Vervaardigt mechatronische producten

- 1.1 Bereidt het vervaardigen van mechatronische producten voor
- 1.2 Vervaardigt mechatronische (deel)producten
- 1.3 Plaatst mechatronische onderdelen op een montageondergrond en controleert de samenbouw
- 1.4 Sluit mechatronische onderdelen en (deel)producten aan

Kerntaak 2: Installeert of modificeert mechatronische producten en/of systemen

- 2.1 Verzamelt informatie
- 2.2 Maakt technische schetsen van de installatie of modificatie
- 2.3 Werkt het ontwerp van de installatie of modificatie uit
- 2.4 Legt technische aansluitingen van mechatronische producten en/of systemen aan en controleert deze
- 2.5 Regelt mechatronische producten en/of systemen in en stelt deze af
- 2.6 Test geïnstalleerde mechatronische producten en/of systemen op werking
- 2.7 Rondt de installatie- of modificatiewerkzaamheden af

Kerntaak 3: Begeleidt en stuurt het werkproces

- 3.1 Stemt de werkzaamheden af met alle betrokkenen
- 3.2 Plant en organiseert de uitvoering van de werkzaamheden
- 3.3 Bewaakt de voortgang van het werkproces en de kwaliteit
- 3.4 Instrueert en begeleidt collega's

## 4. REEKS BEROEPEN TOEGANKELIJK VOOR DE HOUDER VAN HET CERTIFICAAT

De werkzaamheden van de Technicus mechatronica vinden plaats in verschillende contexten, op diverse locaties en bij diverse soorten bedrijven. Zo werkt de Technicus mechatronica zowel bij kleine als bij (zeer) grote elektrotechnische en metaalbedrijven in de industrie en apparatenbouw, maar ook bij Maintenance Repair Overhaul organisaties. Het vakgebied van de mechatronica bestaat uit een deel werktuigbouwkunde en een deel elektrotechniek (naast een deel besturingstechniek). De context waarin de Technicus mechatronica werkt, is bepalend voor de werkzaamheden die hij/zij uitvoert en de eisen die aan die werkzaamheden worden gesteld. De Technicus mechatronica kan werken bij metaalbedrijven in industrie en apparatenbouw, mechatronische en elektrotechnische bedrijven of bij de technische dienst van diverse bedrijven. De Technicus mechatronica is breed inzetbaar en werkt samen met collega's in andere disciplines. Het werk speelt zich af binnen de elektrotechniek, de elektronica en mechanica. Daarnaast kan hij/zij in aanraking komen met ICT (hardware) en software

### \* Toelichting

Dit document dient om aanvullende informatie over het specifieke certificaat te verschaffen en bezit op zichzelf geen enkele wettelijke status. Het is gebaseerd op resolutie 93/C 49/01 van de Raad van 3 december 1992 over de transparantie van kwalificaties, op de resolutie 96/C 224/04 van de Raad van 15 juli 1996 over de transparantie van beroepsopleidingcertificaten en op de aanbeveling 2001/613/EC van het Europese Parlement en de Raad van 10 juli 2001 inzake mobiliteit binnen de Gemeenschap van studenten, personen in opleiding, vrijwilligers, leerkrachten en opleiders.

Meer informatie op: <http://www.europass.cedefop.europa.eu/>

© Europese Gemeenschappen 2002

#### 4. REEKS BEROEPEN TOEGANKELIJK VOOR DE HOUDER VAN HET CERTIFICAAT

(programmeren van robots, dataveiligheid), meet- en regeltechniek, besturingstechniek, robotica en werktuigbouwkunde.

#### 5. OFFICIËLE GRONDSLAG VAN HET DOCUMENT

**Naam en rechtspositie van de opleidingsinstelling die het certificaat toekent**  
Het certificaat dat na het afronden van de opleiding is afgegeven is ondertekend door de examencommissie van de onderwijsinstelling waar de opleiding gevolgd is.

**Naam en rechtspositie van de nationale/regionale instantie die de accreditatie/erkenning van het certificaat verzorgt**  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

**Niveau van het diploma (nationaal of internationaal)**  
Kwalificatieniveau 4 van de Nederlandse kwalificatiestructuur BVE  
Kenmerken: beroepsafhankelijke vaardigheden, zoals tactisch en strategisch handelen. De beroepsbeoefenaar draagt eigen verantwoordelijkheid, waarbij het niet gaat om verantwoordelijkheid in uitvoerende zin, zoals bij controle en begeleiding, maar meer om formele, organisatorische verantwoordelijkheid. Verder behoort het bedenken van nieuwe procedures tot het takenpakket.  
NLQF-niveau 4 - EQF-niveau 4 - ISCED 3A

**Beoordelingscore / minimumvereisten**

10	uitmuntend
9	zeer goed
8	goed
7	ruim voldoende
6	voldoende
5	bijna voldoende
4	onvoldoende
3	zeer onvoldoende
2	slecht
1	zeer slecht

**Toegang tot vervolgoedingen/beroepen**  
De Technicus mechatronica kan doorgroeien naar hbo-functies zoals projectleider of doorstromen naar een hbo-opleiding, zoals Mechatronica of Werktuigbouwkunde. Vanuit het vakgebied van de mechatronica kan men zich ook verbreden naar serviceberoepen.

**Internationale overeenkomsten**  
Technicus mechatronica is geen gereguleerd beroep in Nederland. De opleiding tot dit beroep op kwalificatieniveau 4 is echter wel gereguleerd onder de Europese richtlijn 2005/36/EG, gewijzigd met Richtlijn 2013/55/EU. De gereguleerde opleidingen bieden toegang tot gereguleerde beroepen op het niveau van een diploma volgens artikel 11 van deze richtlijn.

#### Juridische grondslag

Wet educatie en beroepsonderwijs (WEB), code centraal register beroepsopleidingen (crebo): 25893  
De opleiding voor deze kwalificatie wordt vanaf 01-08-2023 aangeboden.

#### 6. ERKENDE LEERWEGEN OM HET CERTIFICAAT TE VERKRIJGEN

Het middelbaar beroepsonderwijs kent twee leerwegen: de beroepsopleidende leerweg (bol) en de beroepsbegeleidende leerweg (bbi).  
Bij de beroepsopleidende leerweg bestaat het onderwijs voor het grootste deel uit theorie op school. De omvang van het praktijkgedeelte (beroepspraktijkvorming) ligt tussen de 20% en 60%. Bij de beroepsbegeleidende leerweg is de omvang van de beroepspraktijkvorming meer dan 60%. De deelnemer werkt vier dagen per week in een leerbedrijf en gaat voor de theorievakken nog een dag per week naar school.  
In principe is het mogelijk om beide leerwegen te volgen, maar het is afhankelijk van de onderwijsinstelling welke leerweg wordt aangeboden.

**Gemiddelde duur van het onderwijs/de opleiding die tot het certificaat heeft geleid**

**3 jaar (4800 studiebelastingsuren) (afhankelijk van de vooropleiding)**

#### Toelatingseisen

Het diploma voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (vmbo) kaderberoepsgerichte leerweg, gemengde leerweg of theoretische leerweg, of een opleiding op vergelijkbaar niveau.

#### 7. AANVULLENDE INFORMATIE

Het middelbaar beroepsonderwijs in Nederland is gebaseerd op kwalificatiedossiers, die een of meer kwalificaties bevatten. De in deel 3 en 4 opgenomen informatie komt rechtstreeks uit het door de minister van Onderwijs,

## 7. AANVULLENDE INFORMATIE

Cultuur en Wetenschap vastgestelde kwalificatiedossier. Het volledige kwalificatiedossier staat op [kwalificaties.sbb.nl](http://kwalificaties.sbb.nl).

Aan de kwalificatie zijn keuzedelen gekoppeld. De keuzedelen hebben een totale omvang van 15% van de onderwijstijd. De door de student behaalde keuzedelen staan vermeld op het diploma.

Aanvullende informatie, waaronder een beschrijving van het nationale systeem voor kwalificaties, is te verkrijgen bij het National Reference Point (NRP), via [www.s-bb.nl](http://www.s-bb.nl). Het NRP is het informatiecentrum voor beroepskwalificaties voor Nederland. SBB is hier door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap voor aangewezen.